Nr. 12. Grudzień 1886. **Rok V.**

WYCHODZI
raz na miesiąc
każdego 25go.

PRENUMERATA
półrocznie 2 złr. — ct.
rocznie 3 „ 60 „
z przesyłką pocztową.
Dla Rosyi rocznie 3 rs. 50 k.
Dla Niemiec „ 7 marek

Pojedynczy numer 40 ct.

Inseraty i ogłoszenia
na okładce 8 ct., w czasopiśmie zaś 15 ct. od wiersza drobnego druku.



GÓRNIK

pismo poświęcone sprawom przemysłu naftowego

w Galicyi.

Administracya i redakcya
w biurze Tow. naftowego
w Gorlicach.

Prenumeratę i manuskrypta przyjmuje *Redakcya Górnika* w Gorlicach.

Wszelkie korespondencye i manuskrypta nie będą zwracane.

Miary i wagi metryczne oznaczane będą przepisanemi przez wys. c. k. wspólne ministerstwo skróceniami

REDAKCYA: Dr. Stanisław Olszewski, inżynier górniczy w Gorlicach

Od Redakcyi.

Za nieuniknioną zwłokę w wydawnictwie niniejszego numeru Redakcya przeprasza szanownych czytelników i prosi o dalsze łaskawe względy. Pierwsze dwa numera następnego rocznika wyjdą z końcem lutego 1887 r.

KILKA SŁÓW

o zaprowadzeniu ksiąg górników i matrykuł kas bratnich [1]).

(Na zasadzie rozp. min. z 26 lutego 1886. l. 9580/646.)

skreślił Wilhelm Jicinsky,

c. k. radca górniczy w Morawskiej Ostrawie.

Polecone[2]) przez władzę górniczą zaprowadzenie nowych matrykuł kas bratnich i wykazu górników ma na celu zebranie możliwie wielkiej ilości dat statystycznych, dotyczących przyjmowania i uwalniania górników a potrzebnych do matematycznych obliczeń i do przekształcenia teraźniejszych kas bratnich, a zarazem zaprowadzenie takich ksiąg, w którychby uwidocznione były prawa górników co do zabezpieczenia w razie choroby, wypadku i starości.

Porównując daty o robotnikach i ich familiach dla teraz używanej księgi górników z datami potrzebnemi dla nowych matrykuł kas bratnich zauważymy, że daty obydwóch tych wykazów przeważnie się zgadzają, zaczem zdaje się być wskazanem, aby na każdej kopalni prowadzone były dwie księgi, księga górników i matrykuła kas bratnich, któreby w swych zapiskach się nie powtarzały lecz raczej uzupełniały.

Księga górników powinna zawierać tylko wszystkie dla kopalni potrzebne dane, matrykuły natomiast wszystkie daty odnoszące się do kasy brackiej.

Jeżeli jakie przedsiębiorstwo górnicze posiada więcej w popędzie będących kopalń (np. pp. Bergheim i Mac-Garvey Red.), natenczas dotycząca dyrekcya, ewentualnie zarząd kassy brackiej (n. p. w Krygu Red.) nie potrzebuje osobnej matrykuły, albowiem dla urzędowych czynności zarządu kasy brackiej potrzebne są uwierzytelnione wykazy z pojedynczych kopalń; związek pomiędzy robotnikiem a urzędnikiem ruchu (kierownikiem) jest o wiele silniejszy a styczność łatwiejsza jak z urzędnikiem, zatrudnionym w biurze centralnem kasy brackiej.

Tym sposobem uprości się prowadzenie kas bratnich a członkom kasy i najstarszym ułatwi się wgląd do matrykuł na kopalni, i uzupełnienie takowych z ominięciem długiej drogi i pewnych częstokroć niedogodnych godzin urzędowych.

Księga górników

obejmuje w alfabetycznym porządku nazwy robotników i powinna zawierać następujące kolumny.

Formularz księgi górników. Formularz I.

Strona i numer matrykuły kas bratnich	Imię i nazwisko		Przynależność	Urodzenia				przedłożone dokumenta	Wstąpił do roboty				Wystąpił ze służby				Uwagi
				czas					czas				czas				
	podczas przyjęcia	kawaler żonaty wdowiec		dzień	miesiąc	rok	miejsce		dzień	miesiąc	rok	rodzaj roboty	dzień	miesiąc	rok	przyczyna	

Matrykuła kassy bratniej

rozpada się wedle urzędowego rozporządzenia na trzy księgi a mianowicie:

1) matrykuła dla mężczyzn. Takowa ma zawierać spis:

[1]) W streszczeniu (Red).

[2]) Kopalniom podpadającym pod og. ust. górn.

a) wszystkich pobierających zapomogę (prowizionistów)

b) uprawnionych członków kassy;

2) matrykuła dla kobiet. Takowa ma zawierać spis:

a) wszystkich pobierających zapomogę

b) żon prowizionistów

c) żon uprawnionych członków kassy;

3) matrykuła dla dzieci. Takowa ma zawierać spis:

a) dzieci pobierających prowizyę

b) dzieci prowizionistów

c) dzieci uprawnionych członków kassy.

} aż do wieku obowiązującego do opieki.

Ponieważ wszyscy mężczyźni, także kobiety i dzieci, urodzeni w jednym i tym samym roku, stanowią dla siebie odrębną grupę i dlatego na jednej i tej samej lub na kilku następujących stronicach wedle liczby porządkowej wpisani być powinni, zaleca się przeto, ażeby przynajmniej z początku matrykuły nie oprawiać w księgę, lecz złożyć luźnemi kartkami, które zawierają stronice i na nagłówku rok urodzenia.

Formularz matrykuł kassy brackiej dla mężczyzn. Księga A

str. rok urodzenia .... Formularz II.

l. porządkowa	Imię i nazwisko	Urodzenia		Wpisany jako uprawniony członek kassy brackiej z rocznym udziałem ... zł. ... ct.			wstąpił				Ożeniony					Został niezdolnym do pracy				Zaczął pobierać zapomogę rocznie zł. ct.			Odszedł				Wykreślony				UWAGI
							Czas			z urlopu lub z wojska	Czas			żona	dzieci	Czas			przyczyna				Czas			do wojska lub na urlop	Czas			Przyczyny (zmarł z powodu wypadku, dobrowolnie odszedł itp.)	
		dzień	miesiąc	dzień	miesiąc	rok	dzień	mies.	rok.		d.	m.	r.	Rok urodzenia stronica l. porząd.		d.	m.	r.		d.	m	r.	d.	m.	r.		d.	m.	r.		

Formularz matrykuł kassy brackiej dla kobiet. Księga B.

str. rok urodzenia .... Formularz III.

l. porządkowa	Imię i nazwisko i nazwisko ojca	Urodzenia			Wpisana do kassy brackiej z rocznym udziałem ...... zlr ...... ct. Taksa ślubu ...... zlr. ...... ct.			męż urodzony w r. l. p.	Zaczęła pobierać prowizyę rocznie ... zlr. ... ct			Wykreślona				UWAGI
		Czas		miejsce								Czas			Przyczyna	
		d.	m		d.	m.	r.		d.	m.	r.	d.	m.	r.		

Formularz matrykuł kassy brackiej dla dzieci. Księga C.

str. rok urodzenia .... Formularz IV.

l. porządkowa	Imię i nazwisko	Urodzenia			Wpisany do kasy brackiej			Ojciec lub matka, ich rok urodzenia l. porządkowa	Zaczął pobierać prowizyę, rocznie zlr ct.			Wykreślony				UWAGI
		Czas		miejsce								Czas			przyczyna	
		d.	m		d.	m.	r		d.	m	r.	d.	m.	r		

Ponieważ każdy członek kassy brackiej (mężczyzna, kobieta lub dziecię) posiada w matrykule własną liczbę porządkową, zaś numerowanie wszystkich członków wedle porządku ich wstępywania uniemożliwia wyszukiwania pojedynczych członków (jeżeli kopalnia zatrudnia kilkaset robotników lub w kassach zbiorowych, Red.), byłoby zatem o wiele praktyczniej rozpoczynać numerowanie każdej pojedynczej kategoryi wieku od 1; w tym wypadku według tych liczb, roku urodzenia, liczby porządkowej i stronicy można łatwo żądaną osobę wynaleść.

Również zalecić można, ażeby pojedynczym członkom kassy brackiej wydawać równobrzmiące książeczki kas brackich, któreby oprócz powyżej podanych dat zawierały i statuta kas brackich, tym sposobem bowiem nie tylko może robotnik w każdej chwili objaśnić się o swoim stosunku do kassy brackiej, ale otrzymuje się również rodzaj duplikatu matrykuły, który w razie spalenia się lub straty oryginału wielkiej będzie wagi.

Jako uprawnionego członka kassy brackiej, który do matrykuły wpisany być ma, rozumie władza górnicza wszystkich tych robotników, którym należy się prowizya, ci zaś, którzy otrzymują tylko zapomogę w razie słabości lub remuneracyę w razie odejścia ze służby nie wymagają natomiast pensyi inwalidów, do matrykuł nie mają być wpisywani.

Przy zakładaniu matrykuł kass brackich zaleca władza górnicza użyć certyfikatów osoby, które zarząd kopalni przypisuje, a które okaziciel ma wypełnić a względnie urząd parafialny lub gminny uzupełnić.

Kassa bracka **Certyfikat osoby** *Zarząd kopalni.*

Imię i nazwisko . . . .
Przynależność . . . .
Czas i miejsce urodzenia . . . .
Okazane dowody . . . .
Wstąpił do służby dnia . jako . . .
Awansował dnia . . na . . . .
Czas wpisania do matrykuły . . . .
Przyszedł { z wojska . . . .
{ z urlopu . . . .
Ożeniony . . . .

Czas			ŻONA									DZIECI								
			Nazwisko i imię familii	Urodzenia				zaczęła pobierać prowizyę			Imię	Urodzenia				zaczęło pobierać prowizyę				
				czas			miejsce					czas			miejsce					
d.	m.	r.		d.	m.	r.		d.	m.	r		d.	m	r		d.	m.	r.		

Został inwalidą { czas . . . . .
przyczyna . . . . .
Został prowizionistą . . . . . .
Odszedł { do wojska . . . .
na urlop . . . . .
Wykreślony { dnia . . . .
powód . . . .
Liczba porządkowa w matrykułach { robotnika .
żony . . .
dzieci . . . .
Uwaga . . . .

(Vereins Mittheilungen, nr. 9, 1885)

NOTATKI Z BAKU.

A. S. Niedawno temu przedłożył prof. Mendelejeff ministrowi skarbu sprawozdanie o przemyśle naftowym w Baku. W tem sprawozdaniu wypowiada Mendelejeff swoje przekonanie, że pomimo wielu bardzo rozległych terenów naftowych na Kaukazie, żaden z nich pod względem obfitości nie może konkurować z terenem Bakińskim. Wszędzie, gdzie wiercono, nie przewyższał przypływ ropy ilości 100 pudów dziennie, podczas gdy w Baku wiercenia wydawały tysiące pudów dziennie. Część wierconych koło Baku szybów nie jest eksploatowaną, ponieważ koszta czerpania, które przy wydajności 1000 pudów dziennie wynoszą $^3/_4$ kopiejki za pud, nie zostają pokryte wartością wydobytego produktu. Przy mniejszej produkcyi eksploatacya tylko wtedy się opłaca, jeżeli cena ropy na miejscu wynosi 3 kopiejki za pud (20—21 ct. za 100*kg*).

W roku 1880 wynosiła produkcya ropy około 35 milionów pudów, natomiast w r. 1885 podniosła się do 115 milionów pudów, pomimo, że liczba otworów wiertniczych nie o wiele się zwiększyła, która to okoliczność dowodzi, że produkcya ciągle wzrasta.

Jeśli cena ropy $1^1/_2$ kop. za pud dla Baku jest niejako korzystną, to inne miejsca obfitujące w ropę, nie mogą liczyć na zyski, a przynajmniej nie pierwej, aż będzie stanowczo dowiedzionem, że bakińskie terena naftowe bliskie są wyczerpania, co chwilowo nie można jeszcze twierdzić.

O bliskiem wyczerpaniu Bakińskich szybów nie można sądzić na podstawie wydajności szybów w Pensylwanii, ponieważ ropa tej ostatniej znajduje się w starszych dewońskich formacyach, podczas gdy ropa bakińska mieści się w nowszej trzeciorzędnej formacyi, w której, o ile podług wulkanów błotnych sądzić można, ropa bez przerwy się tworzy.—W każdym razie trzeba przyjąć, że tworzenie się ropy w źródłach amerykańskich już dawno ustało, podczas gdy takowe w nowszych geologicznych formacyach albo nie dawno ustało, albo się jeszcze odbywa.

Dalej wyłuszcza Madelejeff ideę, że wielkie firmy naftowe u niej czynią dla przemysłu, niż małe, w których sam właściciel jest także kierownikiem; małe firmy powinnyby dlatego doznawać od rządu zachęty i pomocy.

W ogóle sprzeciwia się Mendelejeff zaprowadzeniu podatku od nafty i produktów naftowych, natomiast żywo popiera budowę rurociągu dla ropy z Baku do Batum, dowodząc, że obecne środki transportowe nie są w stanie sprostać produkcyi przeznaczonej na wywóz.

Co się tyczy wyczerpania się ropy w okolicy Baku zapatrywania Gulischamboroffa sprzeciwiają się zupełnie temuż Mendelejeffa. Mianowicie twierdzi on, że w r. 1879 było w popędzie wierceń w Bałachanach 28, w Sabunczy 43, razem więc 71 szybów, natomiast w r. 1885 było w Bałachanach 84 a w Sabunczy 53=137. W r. 1879. wydobyto z 71 otworów świdrowych 23 miliony pudów a w r. 1885 ze 142 szybów 115 milionów pudów. Pod względem zmniejszenia się obfitości pojedynczych warstw roponośnych udowodniono, że takowa zmniejsza się rocznie w górnych warstwach o 10%.

Rocznie zmniejsza się ilość ropotrysków. W roku 1879 tryskał przez 4 miesiące 1 szyb, 84*m* głęboki; inny ropotrysk 130*m* głęboki zaczął tryskać dnia 1 września r. 1881 i trwał do 1. listopada r. 1882, był czynnym znowu w lutym r. 1883 i tryskał przez dwa tygodnie. Ropotrysk towarzystwa „Ararat“, 80*m* głęboki, bił przez cały rok 1879 do lipca roku 1880 i wyrzucił około 10 milionów pudów ropy; ropotrysk nr. 4. o głębokości 80*m* był czynnym w r. 1876 przez 3 miesiące. Ogółem było od roku 1881—1883 26 ropotrysków. Ropotrysk Tagijeffa w Bibi-Eibat nie wydaje chwilowo więcej ropy jak inny zwyczajny szyb. Nowe terena naftowe miały być odkryte na 300 wiorst od Amu-Darja i 32 wiorst od Schir-Abad.

Spółka kupców z Tiflisu miała zakupić posiadłości i fabryki zlikwidowanej firmy Dembo i Kahan.

Firma Rotszyld, która jak wiadomo zakupiła przedsiębiorstwo Palaszkoffskiego, nie jest chętnie widzianą, ponieważ ekscessa żydowskie są tu na porządku dziennym. Ta sama firma zakupiła niedawno temu od Kasaboffa 6*ha* terenu za cenę 157000

rubli i zawarła umowę z różnymi właścicielami fabryk nafty, którzy zobowiązali się całą w ich fabrykach wyrabianą naftę w ciągu roku 1887 po cenie 18 kop. za 1 pud (1·22—2·25 złr. za 100*kg*) firmie Rotszyld sprzedawać a ropę tylko z kopalni takowej kupować.

W końcu dochodzą wieści o 25—30 wiertaczach, którzy zostali z Baku do Egiptu zakontraktowani, aby tamże kierować wierceniami. Wedle pewnego listu mają się ci ludzie znajdować w rozpaczliwem położeniu, ponieważ wszystkie produkta nadzwyczaj są drogie a pensyi nie wypłacają. Nafty ani studni naftowych nie widziano jeszcze i znajdują się oni na pustem wybrzeżu morskiem. Przedsiębiorcą ma być Amerykanin „*Twell*“.

(Chem. Ztg.)

Transport nafty i ropy parowcami[1].

Do niedawna transportowano naftę z Ameryki do Anglii w baryłkach lub w skrzynkach cynowych, wyłożonych drzewem, podczas gdy w Rossyi już od r. 1879 wybudowano parowiec cysternowy do przewożenia bakińskiej ropy na morzu Kaspijskiem; obecnie kursuje tamże 100 parowców i 300 żaglowych.

W porównaniu do transportu w baryłkach posiada nowy sposób przewożenia bardzo wiele zalet. Koszta wyrobu baryłek i skrzynek powiększają cenę produktu, albowiem baryłki zazwyczaj nie bywają napowrót przewożone, ale sprzedawane za bardzo niską cenę. Stosunek ten jest przy skrzynkach cynowych jeszcze więcej niekorzystnym. Cynę kupują w Anglii i wywożą do Ameryki, gdzie skrzynki bywają wyrabiane i drzewem okładane. Koszta wyrobu skrzynek dorównowują niemal wartości nafty w nich zawartej. Parowce cysternowe mogą znacznie więcej produktu przewozić, albowiem odpada przestrzeń, którą drzewo baryłek zajmuje i ciężar tych ostatnich. Ładowanie i wyładowywanie odbywa się daleko prędzej przy okrętach cysternowych. Parowiec o ładunku 1700 ton może być w 5 lub 6 godzinach naładowany lub wypróżniony, czynność tę wykonywać trzeba przy baryłkach w tejże ilości dni.

Przy konstrukcyi okrętów cysternowych trzeba mieć wzgląd na dwie główne okoliczności: 1) Zbiorniki muszą być tak urządzone, aby nafta przy większej ciepłocie mogła się rozszerzać; zbiorniki zatem powinny być połączone z powietrzem atmosferycznem. 2) Z powodu przechylania się okrętu na morzu, powinny być zbiorniki zupełnie płynem wypełnione, aby zapobiedz przelewaniu się cieczy z jednej strony na drugą. W razie zatem zmniejszenia się objętości nafty zawartej w zbiornikach, np. wskutek zniżenia ciepłoty lub z powodu nieszczelności ścian, dopływ powietrza powinien być wstrzymanym, a ubytek płynu powinien być natychmiast zastąpionym odpowiednią ilością płynu, dopływającego samodzielnie ze zbiornika wyżej ustawionego.

Powyższym warunkom odpowiada w zupełności budowa amerykańskiego drewnianego parowca „Crusader“; który przebył szczęśliwie 3 podróże z Ameryki do Anglii. Urządzenie okrętu wykonane jest według patentu L. V. Sone w Nowym Yorku. W nawie okrętowej mieści się 47 zbiorników w kształcie walców, ustawionych w trzech po sobie następujących piętrach; każdy zbiornik jest oddzielny, i posiada rurę idącą do węża pompy, będącej na pokładzie a służącej do napełniania lub wypróżniania. Od najwyższej części każdego zbiornika prowadzi na wierzch pokładu druga rura, którą uchodzić mogą gazy, z nafty lub ropy się wydobywające. Od tej drugiej rury idą boczne rurki do oddzielnego na pokładzie ustawionego kociołka, w którym zawarty produkt naftowy jest pod pewnem ciśnieniem. Urządzenie to ma na celu wyrównywać zmiany objętości płynu w zbiornikach i utrzymać płyn pod pewnem ciśnieniem.

Nieco odmiennej konstrukcyi jest parowiec cysternowy „Bakuin“, zbudowany z żelaza w fabryce W Gray i sp. w West Hartlepool dla firmy *A. Oelrich i Comp.* w Baku. Takowy posiada tylko jeden wielki zbiornik na 1950 ton nafty, i może być w 12 godzinach wypróżniony. Okręt oświetlony jest elektrycznem światłem, kajuty zaś i kuchnie ogrzane bywają zapomocą pary.

Podobnież i okręt „Swiet“, zbudowany przez *Motala Comp.* w Motala w Szwecyi a przeznaczony do przewozu rossyjskiej nafty, posiada jeden wielki zbiornik, który ścianą przechodzącą środkiem okrętu i ścianami poprzecznemi podzielony jest na 16 oddziałów. Ściany boczne zbiornika nie przylegają atoli jak na okręcie Bakuin do ścian okrętu, ale są na 1*m* odległe.

Parowiec „Helf God“, zbudowany podług projektu Swana przez firmę W. G. Armstrong, Mitchell i sp. w. Newcastle, przewozi naftę z Ameryki do Bremy. Jego długość wynosi 91·5*m*, szerokość 11·5*m*, ładuje 2300*t* i przebywa drogę z chyżością 19·4*km* na godzinę.

(Dingl. Journ. 262.)

[1]) Wyjątek z odczytu B. Martell'a, mianego na 27 zgromadzeniu stowarzyszenia *of Naval Architects* w Liwerpolu.

Dnia 13 października przybył do Fiume pierwszy parowiec cysternowy, który przywiózł dla tamtejszej destylarni 20000*mctr* ropy (?) z Batumu. Okręt „Chigwell“ jest okrętem angielskim i został przez tę destylarnię wypożyczony na 3 lata do przewożenia rossyjskich naftowych produktów. Takowy zbudowany jest prawie wyłącznie z żelaza i posiada 7 wielkich zbiorników, z których produkt naftowy po zatknięciu w porcie kotwicy zapomocą pary doprowadzonej z destylarni na odległość 500*m* pompowany bywa do ruchomego zbiornika, z którego przechodzi do zbiorników komory celowej a ztąd do wielkich fabrycznych rezerwoarów. Obecne koszta przewozu, ładowania i wyładowywania ogromnie się zmniejszyły i wynoszą na 500*kg* netto tyle, co pierwej dla 500*kg* sporco.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Sprawozdanie

Wydziału krajowego w przedmiocie spraw górniczych za rok 1886.[1])

z dnia 23 listopada 1886 r.

Z użycia funduszów w kwocie 14.900 złr, które Wysoki Sejm uchwałą z dnia 21 grudnia r. 1885[2]) przeznaczył, przedkłada niniejszem Wydział krajowy następujące sprawozdanie.

Przedsiębiostwa i szkoły wiertnicze. Zarówno sprawozdanie Wydziału krajowego z r. 1885 jak i sprawozdanie komissyi górniczej, przyjęte przez Wys. Sejm dnia 21 grudnia r. 1885 do wiadomości, zaznaczyły potrzebę użycia funduszu przeznaczonego na cele przemysłu naftowego, w ten sposób, aby przedsiębiorstwom podać potrzebne wskazówki i dopomódz w kierunku przyswojenia kopalniom metody wiertniczej, zwanej systemem kanadyjskim i powstawania przedsiębiorstw wiertniczych. Do Wydziału krajowego wpłynęły liczne podania właścicieli kopalń lub górników z zawodu, którzy upraszali o dostarczenie im funduszu potrzebnego na sprawienie rygu a zobowiązali się wykonywać pod przystępnymi warunkami roboty wiertnicze dla osób trzecich i dozwolić górnikom niezatrudnionym w ich przedsiębiorstwie nauczenia się pracy tym przyrządem. Rokowania zawiązano jednak tylko z p. Wł. Fibichem i sp. właścicielami kopalni ropy w Ropiance, zarządem kopalń barona Rahde'go w Zagórzu, spółką wiertniczą Moraczewskiego i Brudzewskiego w Krygu i z kraj. tow. wiertniczem, zawiązanem w Słobodzie rungurskiej przez pp. Z. Lewickiego i M. Kurkowskiego. Udzielono dotychczas subwencyi we formie bezprocentowej pożyczki, której zwrot zabezpieczony został na przychodach przedsiębiorstwa i na przyrządach wiertniczych, wziętych na rzecz funduszu krajowego w zastaw tylko dwom przedsiębiorstwom, a mianowicie p. Fibichowi i sp. w kwocie 8000 złr. zwrotną w ratach półrocznych po 1000 złr. i p. Kaźm. Moraczewskiemu i sp. w kwocie 4500 złr. zwrotną także w półrocznych ratach po 600 złr. Przedsiębiorstwa te przyjęły na siebie zobowiązanie utrzymywania szkoły praktycznej wiercenia systemem kanadyjskim.

Praktyczna szkoła wiercenia kanadyjskiego w Ropiance otwartą została w październiku 1885 r. (p. Górnik 1885, 14); w ciągu ostatniego kwartału 1885 r. odbyło kurs 4 uczniów, w ciągu zaś 1886 r. 10 uczniów, z których niektórzy odbyli kurs trzechmiesięczny, niektórzy zaś półroczny. Ubożsi a pracowitsi uczniowie otrzymywali zasiłek z funduszu krajowego w kwocie 25 złr. miesięcznie, który bywał udzielany dopiero w drugim miesiącu pobytu i na wniosek kierownika kopalni (p. Górnik 1886, str. 53.).

Sprawozdanie dotyczące szkoły wiertniczej w Ropiance, jakie Wydział krajowy otrzymał, były wcale zadowalniające; z końcem każdego kursu nauki zgłaszało się więcej uczniów z prośbą o przyjęcie do szkoły, aniżeli ich kopalnia z korzyścią zatrudnić mogła a o niewątpliwej użyteczności tej szkoły dowodzi ten fakt, iż lepsi jej uczniowie znaleźli odpowiedne zatrudnienia.

Urządzenie szkoły w Krygu doznało z niezależnych od Wydziału krajowego powodów opóźnienia.

Przyznana przez Wydział krajowy spółce złożonej z właścicieli kopalni ropy w Mencinie subwencya w kwocie 7.000—8.000 złr. na pogłębienie istniejących już tamże szybów ulepszonym przyrządem A. Faucka nie została podjętą.

Subwencyonowane dawniej głębokie wiercenie na Feciowem w Ropiance prowadzi przedsiębiorstwo Wgo Fibicha i Sp. dalej; przedsiębiorstwo nie otrzymało w b. r. żadnej subwencyi, koszta bowiem wiercenia pokryte zostały z przychodu dobytej z głębszych pokładów ropy.

Prace naukowe, stacya doświadczalna, stypendya. W r. 1885 poruczył był wydział krajowy p. Dr. R. Zuberowi wykończenie opisu geologicznego okolicy Bolechowa, Doliny, Porochów i Kałusza, p. Dr. E. Dunikowskiemu okolicę Drohobycza, Skolego, Tuchli i Bystrej, a p. Dr. Wł. Szajnosze okolice Wadowic, Makowa, Wieliczki i Rabki.

W r. 1886 polecił Wydział krajowy p. Dr. R. Zuberowi przeprowadzenie szczegółowego górniczo-geologicznego opisu kopalni ropy w Słobodzie rungarskiej, której to pracy jednak p. Dr. Zuber z powodu swego wyjazdu do Rzeczypospolitej Argentyńskiej przeprowadzić nie mógł. P. Dr Dunikowskiemu poruczono wykończenie badań okolic Porochy i Doliny z uwzględniem najnowszego podziału geologii Karpat, a p. Dr. M. Łomnickiemu zbadanie okolicy Żółkwi ze szczególnem uwzględnieniem tamże występujących minerałów, węgla brunatnego i glinki. Sprawozdanie badań p. Dr. Zubera i mapy przez niego wykonane zostały już zarządowi Akademii umiejętności do rozpoczęcia wydawnictwa przesłane, ciężka atoli choroba a następnie śmierć 5 listopada prof. Dr. Altha, któremu akademia umiejętności poruczyła wszystkie około tego wydawnictwa starania, opóźniła publikacyę tej pracy.

Z prac chemiczno technologicznych nad produktami naftowymi, których wykonanie Wydział krajowy na wniosek Rady górniczej specyalistom poruczał, wydano w r. 1886 p. L. Szula „o otrzymaniu sadzy (kopcia lampowego) z ciężkich olejów galicyjskich“ i p. Dr. Wispeka „o techni-

---

[1]) W streszczeniu.
[2]) p. Górnik, 1884, str. 174.

cznem zastosowaniu odpadków naftowych" (Kosmos, zeszyt VII i VIII 1886 r.). Powyższe prace obejmują szereg doświadczeń wykonanych ze znajomością rzeczy i sumiennością. Wydział krajowy udzielił też pp. Szulowi i dr. Wispekowi subwencyę celem poznania za granicą przyrządów i urządzeń fabrycznych, używanych do tych fabrykacyi. P. Romanowi Załozieckiemu, który napisał pracę o olefinach w nafcie galicyjskiej (Kosmos 1886 r.) poruczył Wydział krajowy badania nad przeróbką wosku ziemnego i wyrobem cerezyny i parafiny. Nadto zarządził Wydział krajowy zbadanie przyrządu pomysłu p. Bogdana Hoffa, udzielił pp. Gruszeckiemu i F. Gerżabkowi zapomogi na studya w laboratoryach chemicznych uniwersytetu i szkoły politechnicznej we Lwowie oraz wypłacił pp. A. Onufrowiczowi i F. Rasińskiemu pracującym w pracowni chemicznej uniwersytetu w Petersburgu 350 złr. tytułem zaliczki na nagrodę za przedłożoną a poprawić i uzupełnić się mającą pracę o chemii i technologii oleju skalnego.

Idąc za zdaniem komisyi dla spraw gospodarstwa krajowego utworzył Wydział krajowy przy lwowskiej wyższej szkole politechnicznej stacyę doświadczalną dla produktów naftowych a kierownictwo tejże poruczył p. Dr. Br. Pawlewskiemu profesorowi technologii przy tejże szkole[1]).

Dla pokrycia kosztów takiej stacyi doświadczalnej i dla wynagrodzenia specyalnych opracowań i publikacyi, podniósł Wydział krajowy w preliminarzu budżetu na r. 1887 kwotę na te cele przyznaną z 1000 na 1900 złr.

Pozycya budżetu krajowego na r. 1886, obejmująca stypendya dla uczniów oddających się górnictwu, 1300 złr. niewystarcza, bo z niej Wydział krajowy udzielił uczniom akademii górniczej w Leoben zapomogi na ukończenie studyów i odbycie naukowych wycieczek oraz uboższym uczniom szkoły praktycznego wiercenia w Ropiance, nadto wypłacił jako remuneracyę dla personalu kopalni w Ropiance zatrudnionego nauczaniem 150 złr.; Wydział krajowy podniósł przeto tę pozycyę do kwoty 2200 złr.

Ustawa krajowa z dnia 17 grudnia 1884 roku. Uwagi, które Wydział krajowy do przedłożonego mu od c. k. Starostwa górniczego w Krakowie 4 lipca 1885 r. projektu górniczo-policyjnych przepisów poczynił, zostały po największej części jako całkiem słusznie uznane i uwzględnione. Natomiast nieprzychyliło się Ministerstwo Rolnictwa do podjęcia przygotowań konstytucyjnych do zmiany § 16 powszechnej ustawy górniczej w kierunku przez rezolucyę Wysokiego Sejmu z dnia 15 października 1884 r. wskazanym, tj. ażeby w kopalniach ropy i w odległości 38*m* od takowych nie wolno było prowadzić poszukiwań za minerałami zastrzeżonymi bez zezwolenia właściciela gruntu. Również i co do zmiany §. 124 tejże ustawy w kierunku nieprzyznawania właścicielowi kopalni minerałów zastrzeżonych prawa rozporządzenia minerałami żywicznymi pod ustawę z dnia 17 grudnia 1884 r. podpadającymi a przy robotach tej kopalni nabytymi Wys. c. k. Ministerstwo nie powzięło jeszcze żadnej decyzyi

Co się tyczy §. 17 ogólnej ustawy górniczej podniósł Wydział krajowy w odezwie z dnia 27 grudnia 1884 r. do c. k. Prezydyum Namiestnistwa, że już zaszły w Galicyi (w Polanie i Truskawcu) wypadki, gdzie uprawnienia te ze sobą kolidowały i doprowadziły do długich a uciążliwych procesów. Również §. 124 ust. górn. w swej dotychczasowej osnowie dawałby powód do zawikłanych i długich procesów, a w razie wydobywania z tego samego szybu obu minerałów, koszta produkcyi każdego z nich byłyby rzeczywiście trudne do odróżnienia.

Do preliminarza budżetu wstawił Wydział krajowy następujące pozycye:

1) na badanie głębszych pokładów i przyswojenia krajowi wydoskonalonych systemów wiertniczych 5000 złr.

2) na wydanie geologicznego atlasu kraju wraz z tekstem . . . . . . 1000 „

3) na badania geologiczne kraju . . 1000 „

4) na chemiczno technologiczne studya przeróbki nafty . . . . . . 1900 „

5) na stypendya dla górników oddających się specyalnie zawodom bardziej krajowi potrzebnym i uczniów szkoły praktycznej kanadyjskiego wiercenia . . . . 2200 „

Wysoki Sejm raczy uchwalić:

1) Sejm przyjmuje sprawozdanie Wydziału krajowego w przedmiocie spraw górniczych do wiadomości.

2) Wzywa się c. k. Rząd o wyjednanie w drodze konstytucyjnej takiej zmiany §. 17 i 124 powszechnej ustawy górniczej, aby obszary nadane jako pola naftowe i przestrzenie nie dalej jak 38*m* od granicy tych pól oddalone, były załączone do kategoryi obszarów dla poszukiwań minerałów górniczych bez uprzedniego zezwolenia właściciela gruntu wzbronionych, a wszelkie minerały dla swej zawartości żywic, objęte ustawą państwową z dnia 17 grudnia 1884 znalezione przy poszukiwaniach lub odbudowie minerałów zastrzeżonych były przez właściciela kopalni górniczej właścicielowi gruntu a względnie właścicielowi minerałów żywicznych na tym gruncie się znajdujących bez zwrotu jakichkolwiek kosztów do dyspozycyi oddane.

Wnioski pp. Chamca i Weigla przedłożone Izbie sejmowej dnia 20 grudnia 1886 r.

Wniosek naglący p. Chamca:

„Zważywszy, że ankieta przeprowadzona przez Izbę poselską Rady państwa w rb. jako też ostatnia konferencya handlowo-cłowa udowodniły w sposób wykluczający wszelkie powątpiewanie iż oleje mineralne w Rossyi predystylowane, a z umysłu zanieczyszczone w sposób nadający im barwę i ciężar gatunkowy olejów surowych, wprowadzone bywają w granice monarchii za deklaracyą jako surowce za cłem 1 złr. 10 ct. ustanowionem jedynie dla olejów surowych;

zważywszy, że takie podstępne obejście ustawy z dnia 26 maja 1882 r. i odnośnych przepisów wykonawczych, ustanowionych w porozumieniu obu rządów Austryacko-Węgierskiej monarchii stanowi w myśl obowiązujących ustaw ciężkie przekroczenie skarbowe *(schwere Gefällsübertretung)* a zatem nie może być bez ujmy dla moralności publicznej cierpianem, lecz powinno być już ze względu na etyczne interesa państwowe ściganem i karanem z całą surowością prawa;

zważywszy, że nieuniknionem następstwem importu wysoko oclonych surowców musi być wzrost importu nisko oclonych, tak zwanych sztucznych surowców i musi być zniżka importu wysoko oclonych rafinowanych olejów mineralnych, co też znalazło już nader zatrważający wyraz w ogromnem obniżeniu się wspólnych dochodów państwowych z ceł, którego nie może zrównoważyć podwyższenie się niewspólnych dochodów państwowych z podatku konsumcyjnego;

[1]) Górnik str. 73. 1886.

zważywszy, że przedsiębiorstwa destylujące wielkim kosztem nisko procentowe naturalne surowce, nie mogą wytrzymać nierzetelnej konkurencyi przedsiębiorstw destylujących małym kosztem wysoko procentowe surowce, co spowodować musi niechybny upadek jedynego w Galicyi wielkiego przemysłu, który wydobywa z łona ziemi na przeszło 7 milionów rocznie i zatrudnia przeszło 30.000 robotników:

zważywszy wreszcie, że uchwalone przez Izbę poselską Rady państwa w r. b. podwyższenie cła od surowych olejów mineralnych na 2 złr., względnie 2 złr. 40 ct. przy równoczesnem uprawnieniu importu sztucznych surowców stanowić może zaledwie dostateczną ochronę dla takich tylko przedmiotów górniczych, które posiadają ze względu na taniość odbudowy obfitość źródeł, łatwość komunikacyi i t. p., wyjątkowo korzystne warunki.

Wysoki Sejm raczy uchwalić:

„Wzywa się najusilniej c. k. Urząd, ażeby trwając niezachwianie na stanowisku jakie zajął w rokowaniach z król. rządem węgierskim, domagał się z wszelką stanowczością użycia środków skutecznych ku temu, by oleje mineralne za granicą przedystylowane, a dla obejścia ustawy cłowej zanieczyszczone, nie były nadal wprowadzane w granicę państwa austro-węgierskiego za cłem 1 złr. 10 ct. w złocie, ustanowionem jedynie dla olejów surowych".

Wniosek naglący p. Weigla:

„Wysoki Sejm raczy uchwalić:

Wzywa się c. k. rząd, aby przy finalnych rokowaniach z rządem węgierskim, z powodu uregulowania ponownie stosunków cłowo-handlowych obu połów monarchii, przestrzegał najsurowiej zasady tamowania tak zdrożnego przemytnictwa oleju skalnego zagranicznego, sztucznie zabarwionego (co dotąd cierpiano) a w następstwie tego, aby wydał najściślejsze przepisy wykonawcze dla ochrony naszej industryi naftowej od przemycania — pod jakimkolwiek pozorem lub formą zabarwionych sztucznie zagranicznych olejów skalnych z jawną szkodą przemysłu krajowego, a nawet samego skarbu cłowego, za niższem cłem wchodowem".

Wniosek p. Chamca przyjęty został jednogłośnie z opuszczeniem słów końcowych „za cłem . . . ." a z dodaniem w miejsce tychże słów „z obejściem ustawy cłowej". Wniosek p. Weigla przekazano komisyi górniczej.

Wystawa krajowa w Krakowie. Wydział krajowego towarzystwa naftowego wydelegował na posiedzeniu z dnia 28 listopada 1886 r. pp. Gorayskiego, Skrzyńskiego, Szczepanowskiego i Biechońskiego do brania udziału w obradach komitetu wystawy krajowej.

Petycya, którą właściciele, kierownicy i robotnicy kopalń i destylarń nafty w Galicyi wnieśli do Sejmu opiewa następująco:

Wysoki Sejmie! Na dotkliwe straty narażonym zostaje od kilku lat galicyjski przemysł naftowy przez nierzetelne wprowadzanie zabarwionych destylatów pod pozorem i za cłem wyznaczonem dla surowca. Przemysł nasz wprawdzie istnieje, produkcya ropy widocznie wzrasta, skutkiem atoli upadku cen ropy prawie o połowę, nie daje w najlepszym nawet razie ani w części tych zysków, jakie z kopalnictwem naftowem połączone ryzyko i trud dawaćby powinny. Nierzetelna konkurencya niweczy każdą uczciwą pracę; w obec niej nasz przemysł upaść musi a ludność podkarpacka oraz cały zastęp dozorców i kierowników narażeni będą na utratę chleba.

Od dłuższego też czasu nasi właściciele kopalń i destylarń dokładają wszelkiah starań u ciał prawodawczych i c. k. rządu o powstrzymanie importu powszechnie znanych fałsyfikatów. Jakkolwiek c. k. rząd w ostatnich traktowaniach z rządem węgierskim powyższe postępowanie nazwał krzyczącem naruszeniem taryfy cłowej i napiętnował mianem defraudacyi celnej, nie zrobiono nic dotychczas, coby tej defraudacyi kres położyć mogło.

W têm smutnem położeniu uciekamy się pod opiekuńcze skrzydła Wysokiego Sejmu i prosimy: Wysoki Sejm raczy poczynić odpowiednie kroki, aby wysoki c. k. rząd, oceniając należycie brzmienie ustawy o cle i podatku konsumcyjnym od nafty z dnia 26 maja 1882 natychmiast położył tamę temu krzyczącemu nadużyciu, które ukróca rząd na powadze, państwo na dochodach a właścicieli kopalń i destylarń nafty i nas przy takowych zatrudnionych, na możności dalszego istnienia.

(Petycya opatrzona była w przeszło 2000 podpisów, nadesłanych ze wszystkich kopalń i destylarń prócz tychże w Słobodzie rungurskiej i Peczyniżynie Na razie wstrzymujemy się od dalszych nad tem uwag, podnieść atoli musimy, iż usunięcie się tych dwóch najważniejszyah w Galicyi miejscowości od wspólnej akcyi wielu zadziwiło a nawet nie miłe sprawiło wrażenie. *Red.*)

Zbiorniki na ropę i naftę w Galicyi. Przechowywanie ropy i destylatu w zbiornikach datuje się dopiero od dwóch lat. Zachodnia Galicya oprócz drewnianych kadzi nie posiada większych zbiorników, których w Kołomyi, Peczyniżynie i Słobodzie rungurskiej znajduje się obecnie 12 o pojemności 70500*mtctr.* Wiśniewski i sp. w Kołomyi posiada jeden zbiornik (6000*mtctr.*) na naftę. Schreier w Kołomyi dwa (po 6000*mtctr.*) na ropę i destylat. Szczepanowski i sp. w Peczeniżynie dwa (15000 i 3000*mtctr*) na naftę i dwa (3500 i 2000*mtctr.*) na ropę, w Słobodzie rungurskiej Szczepanowski jeden na 5000 Spindel jeden na 2000, Wolfarth na 6000 a francuskie towarzystwo na 4000*mtctr.* ropy, wreszcie w Sopowie Weiser i syn jeden zbiornik na 2000*mtctr.* ropy.

Henryk Walter c. k. nadkomisarz górniczy w Krakowie został mianowany c. k radcą górniczym i objął wydawnictwo mapy geologicznej kraju, którą Akademia Umiejętności za subwencyą Wydziału krajowego wydawać ma.

Ropotrysk Tagieffa w Bibi Eibat (p. Górnik, str. 96, 1886) wyrzucał ropę do wysokości 47*m*; jego głębokość wynosiła 189*m* i był zarurowany rurami 10 calowemi.

Ohio. W państwie Ohio w okolicy Limy i Findlang odkryto nowe bardzo obfite pokłady ropy i gaz naturalny.

Sosmezö w Siedmiogrodzie. Czasopismo „Ung. Montan. Industrie Zeitung" podaje w nr. 1, 1887 r. obszerniejszy opis występywania ropy w Sosmezö, skreślony przez p. radcę górniczego Henryka Waltera, z którego to opisu niektóre wyjątki tu podajemy.

Przy ujściu potoku Halas do rzeki Oitos występują rogowce z biegiem godz. 14 i z upadem południowo-wschodnim, powyżej zaś ujścia potoku Halas, idąc rzeką Oitos w górę, napotykamy na silnie rozwinięty eocen z licznymi śladami ropy, z biegiem godz. 12 i upadem południowo

wschodnim następnie zaś przy niezmienionym biegu z upadem północno-zachodnim.

Warstwy w Sosmező, które tamże są silnie rozwinięte i szerokie przestrzenie zajmują, są dalszym ciągiem wschodnio-galicyjskich a względnie rumuńskich pokładów roponośnych a pod względem petrograficznym zbliżone są najbardziej do obfitych w ropę formacyi znanych w Galicyi. Ropa występuje w trzech poziomach a mianowicie w łupkach menilitowych, w górnym eocenie i w dolnym eocenie.

Baku. Budowa rurociągu z Baku do Czarnego morza znajduje wielkie poparcie ze strony gubernatora Kaukazu. Rurociąg ten ma tylko służyć dla transportu nafty (Kerosenu), i aby koleji zakaspijskiej nie wytwarzać zbytniej konkurencyi przeprowadzonym być ma nie do Batum, jak początkowo projektowano, lecz do Poti.

O opodatkowaniu produktów naftowych w Rossyi obiegają ponowne pogłoski. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, iż znaleźli się tacy, którym wiele na tem zależy, i usilnych u góry dokładają starań, aby podatek został nałożonym, przewidzieć bowiem można, że podatek nie wpłynie na rozwój rossyjskiego przemysłu naftowego.

Z powodu bardzo niskiej ceny ropy zredukowane zostały roboty wiertnicze. Podczas gdy w lecie wiercono 80—110 szybów, z końcem roku było w popędzie zaledwie 20 szybów. Roboty wiertnicze oddają w akkord przedsiębiorcom, których w Baku jest większa ilość. Za otwór świdrowy 200—225*m* głęboki płacą 50 - 65 złr. od bieżącego metra. Właściciel terenu dostarcza wieżę i parę do maszyny parowej; resztę jak maszynę parową, rury wiertnicze, umocowanie szybu, warsztat wiertniczy itp. musi posiadać przedsiębiorca. Pewna średnica 16 cali ang.

Przy końcu roku 1885 liczono w okolicy Baku 136 destylarń, a z tych 100 w popędzie. Najważniejsze są:

	może przerabiać kerozenu:
Bracia Nobel	2,500.000 *mtctr.*
Towarzystwo Kaspijskie	420 000 „
Pałaszkowski (Batumskie Towarz.)	420 000 „
Tagieff i Sarkisoff (Bibi Eybat)	330 000 „
Bakińska spółka naftowa (Surachany)	250.000 „
Szybajeff i sp.	170.000 „

Z większych fabryk należy wymienić Mirzojeffa, Oelricha i sp., Adamoffa, Nagieffa, Manafoffa i innych. W ogóle jest 12 destylarń o produkcyi wyżej 80000*mtctr*, 15 o prod. 16000—80000 i 109 o prod. mniejszej niż 16.000*mtctr* rocznie.

Ropę destylują albo w retortach stojących z blachy kutej o pojemności 80—100*mtctr*, albo w kotłach wagonowych o pojemności 350*mtctr*. (takowe dozwalają w 24 godzinach $2^1/_2$ destylacyi) lub też w kotłach kształtu walców leżących o pojemności 170 - 270*mtctr*. Pomiędzy kocioł a chłodnicę ustawiają częstokroć deflegmatora.

Koszta własne 100*kg* kerosenu są następujące:

3·5*mtctr* ropy	1·07 złr.
kwas siarkowy	0·09 „
ług sodowy	0·06 „
robocizna	0·02 złr.
administracya	0·02 „
oględziny kotłów	0·11 „
amortyzacya (15%)	0·14 „
Razem	1·51 złr.

Robotnik otrzymuje 25 złr. miesięcznej płacy; najlepiej nadają się do obsługi w destylarni tatarowie. Kierownikami są moskale, ormianie i niemcy, u Braci Nobel szwedzi.

Budowa i urządzenie destylarni na roczną produkcyę 100 000*mtctr* kosztuje około 70—72.000 złr.

Riebeck'a *destylacya przy zwiększonem ciśnieniu.* Przy takowej rozkładają się wysoko wrzące węglowodory na oleje lekkie, benzynę, oleje świetlne i odpadki, które mogą być użyte jako oleje smarowe i oleje asfaltowe. Ciśnienie, jakiego należy przy destylacyi użyć, zależy od natury materyału surowego. I tak najlepiej wypada destylacya mazi pogazowej przy ciśnieniu 3 - 6*at.* destylacya ropy przy ciśnieniu 2 - 4*at* a oleju gazowego 4 - 6*at.*

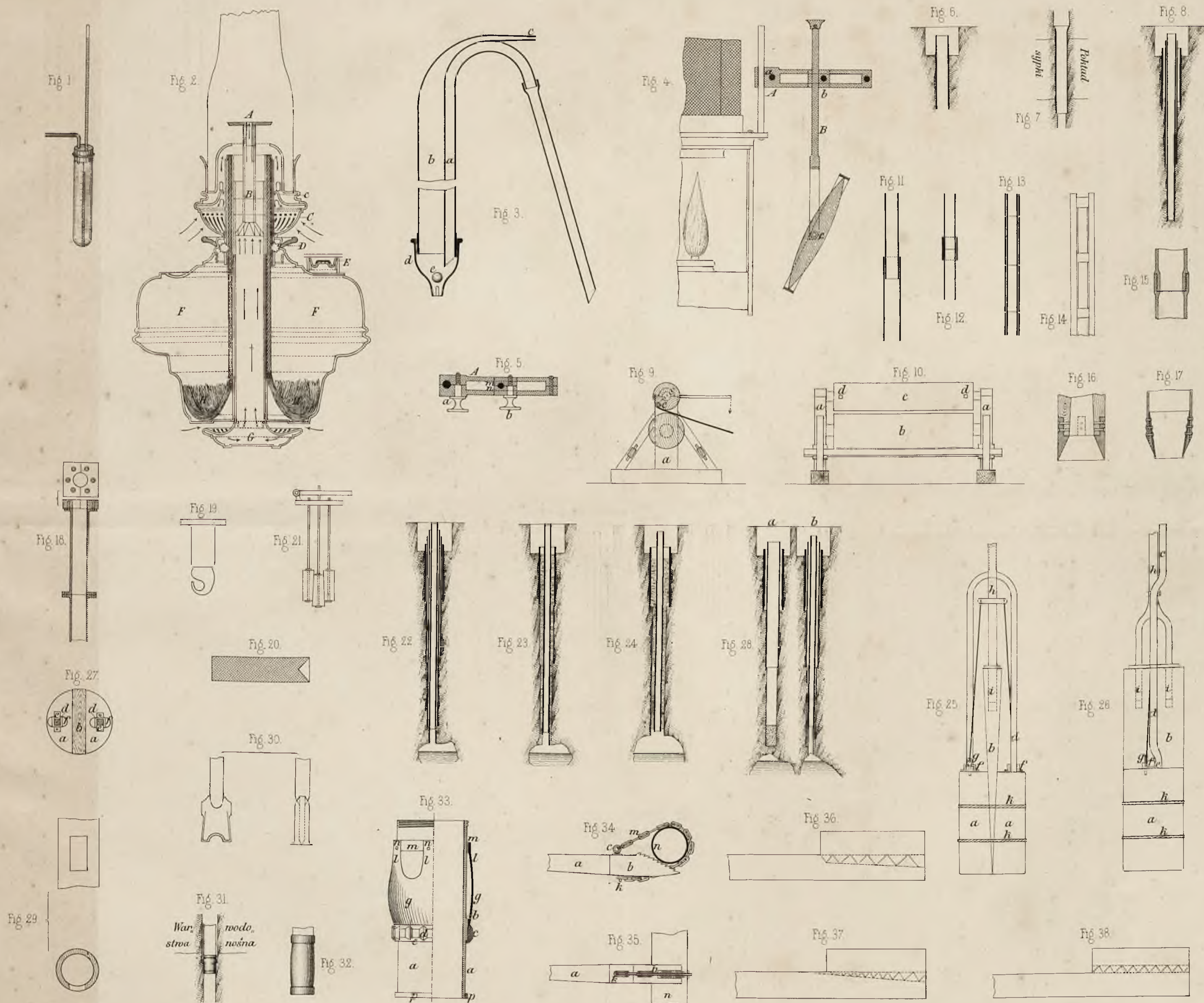
W saskich fabrykach oleju mineralnego otrzymano następujące wyniki. Ciemny, ciężki olej parafinowy o c. g. 0·912 przy 17·5°C. i lepkości 2·5 poddany został destylacyi pod ciśnieniem 3*at.* Destylat był barwy brunatnej o c. g. 0·800—0·820 przy 17·5°C. i odpowiadał pod względem wartości surowemu photogenowi mazi z węgla brunatnego: po odpowiednem dalszem traktowaniu otrzymano z niego jasny olej świetlny o wysokiej sile świetlnej, o c. g. 0·815 i punkcie zapłonienia około 30°C. Jakość tego destylatu była ta sama bez względu na to, czy 30 czyli też 80% zawartości retorty oddestylowano; po odebraniu 25—30% destylatu pozostawał dobry olej smarowy o c. g. 0·930—0·950 i lepkości 7—10 po odebraniu 50% pozostawał błyszczący czarny olej asfaltowy o c. g. 1·005 a po odebraniu 80% destylatu koks. Strata przez wyparowanie wynosiła w pierwszym przypadku 4%, w drugim 7% a w trzecim 15·18%.

Przerabiając ropę (olej skalny) według tej metody najlepiej jest oddestylować naipierw pod zwykłem ciśnieniem 25—30% destylatu a pozostałe 75—70% destylować przy większem ciśnieniu, przyczem odebrać należy około 50% destylatu. Ropa z Pechelbronn o c. g. 0·880 wydała w ten sposób o 15·32% więcej oleju świetlnego, a zatem prawie o połowę więcej jak przy zwykłym sposobie destylacyi.

Do tej destylacyi oleju i mazi służy retorta z lanej stali, której oś ma się do przekroju jak 2 : 1. Retorta, która przy czerwonym żarze i ciśnieniu 10*at* jeszcze musi być szczelną, opatrzona jest w przyrząd do napełniania, wentyle bezpieczeństwa itp. Pomiędzy retortą a wężownicą umieszczony jest wentyl, którym ciśnienie do woli regulować można. Ma się rozumieć, iż powietrze powinno być z retorty przez pary węglowodorowe wypchanem, zanim wentyl zostanie zamknięty i do potrzebnego ciśnienia uregulowany. (Chem. Ztg.).

Dołącza się spis treści rocznika V.

Nakładem Towarzystwa Naftowego. Odpowiedzialny redaktor Józef Pisz. Drukiem J. Pisza w Tarnowie.



Zakład artyst. litogr. F. Wirtz'a w Darmsztadzie

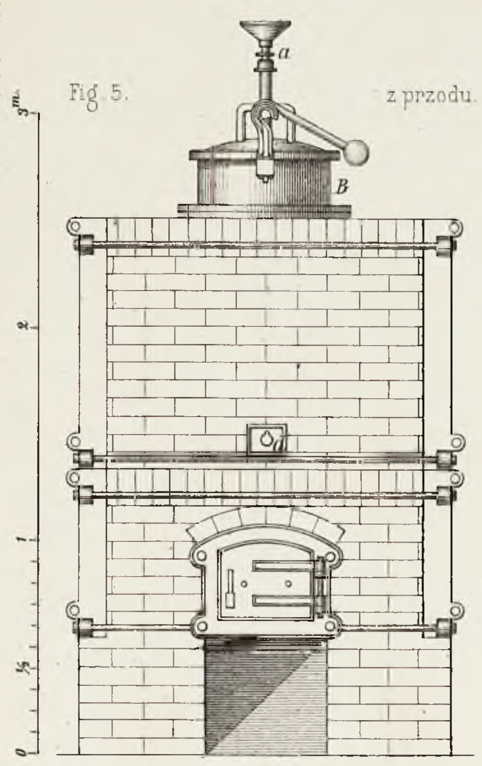


Fig. 5. z przodu.

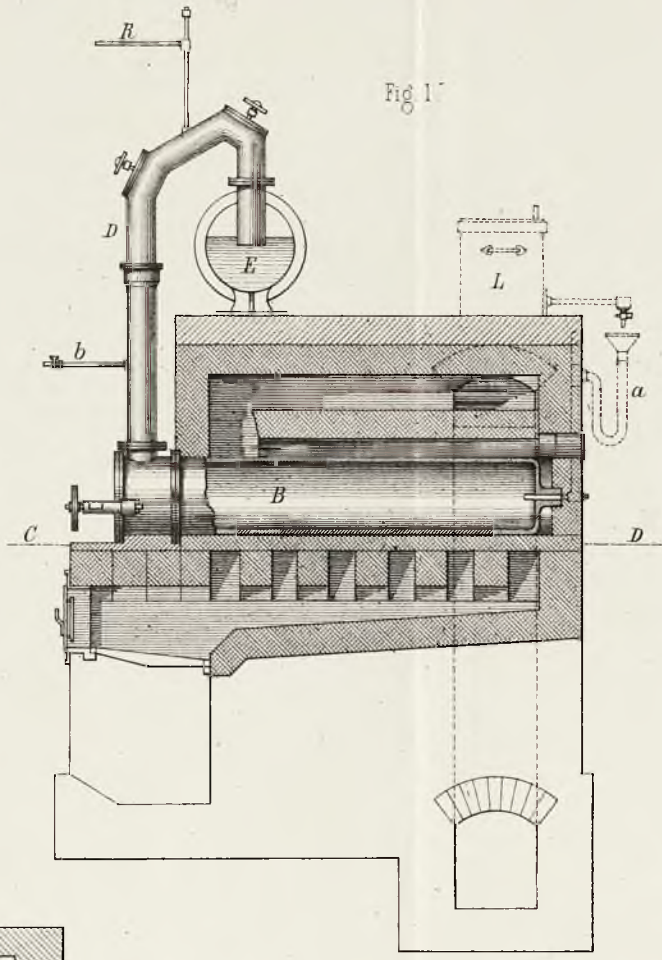


Fig. 1.

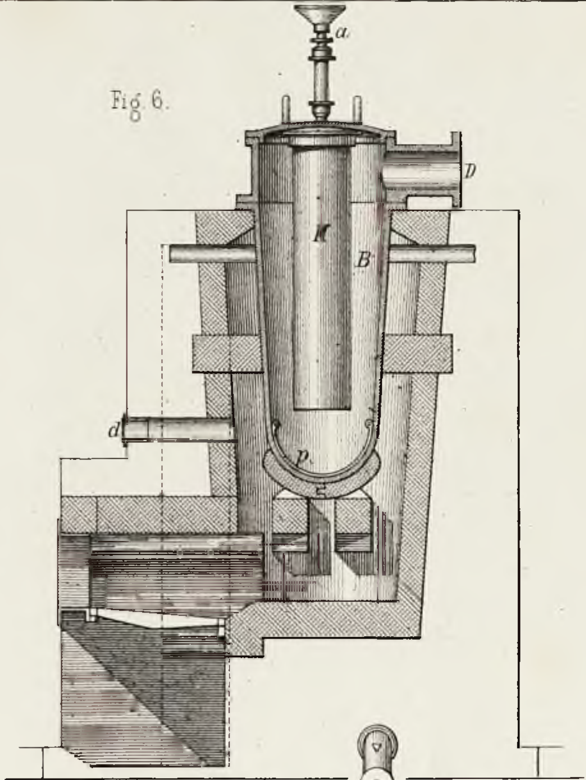


Fig. 6.

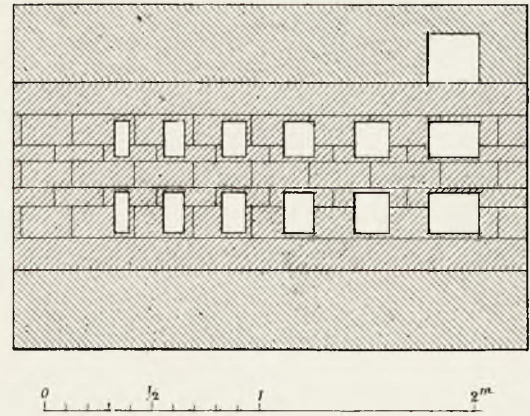


Fig. 4. przecięcie. C-D.

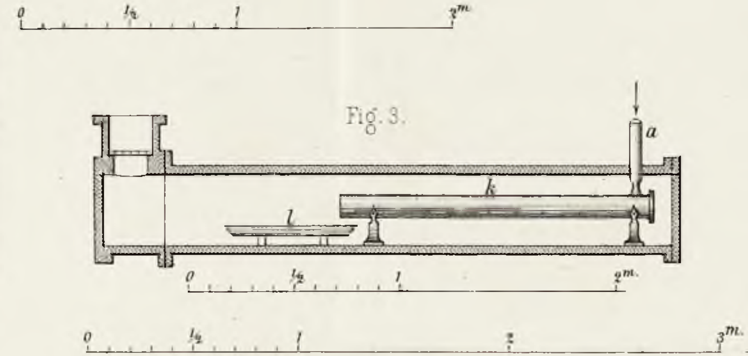


Fig. 3.

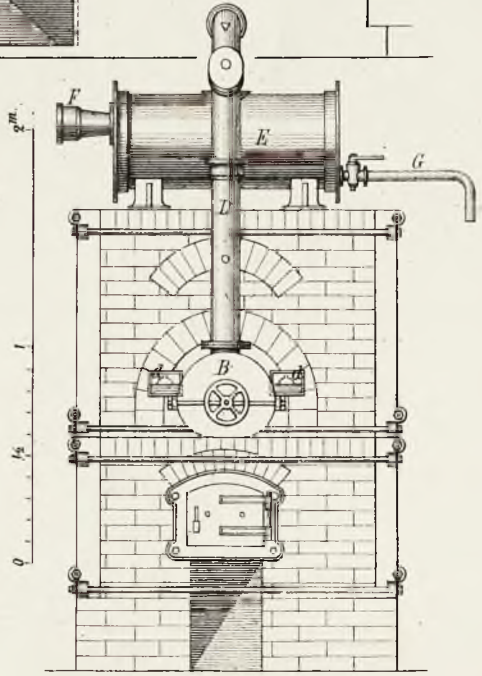


Fig. 2. Fig. 1 z przodu.

Zakład artyst. litogr. F. Wirtz'a w Darmstadzie.

Fig. 1.

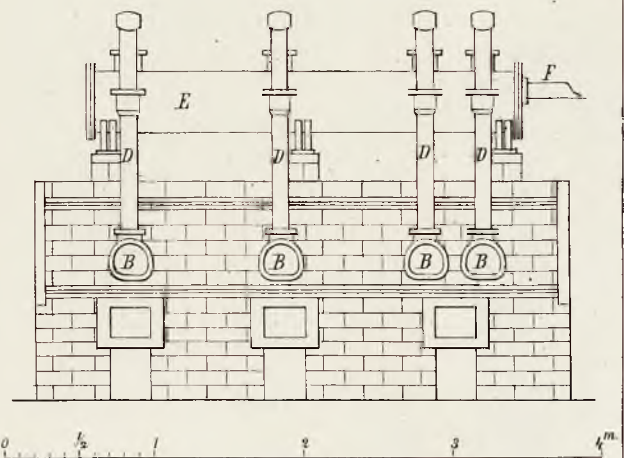


Fig. 5.

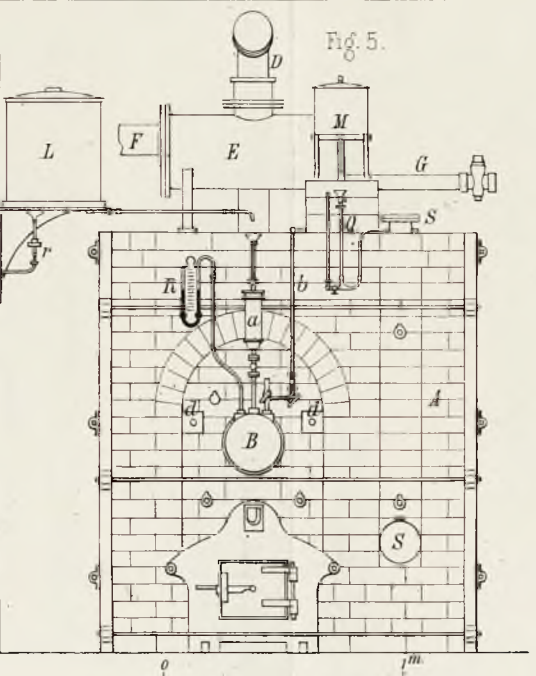


Fig. 6.

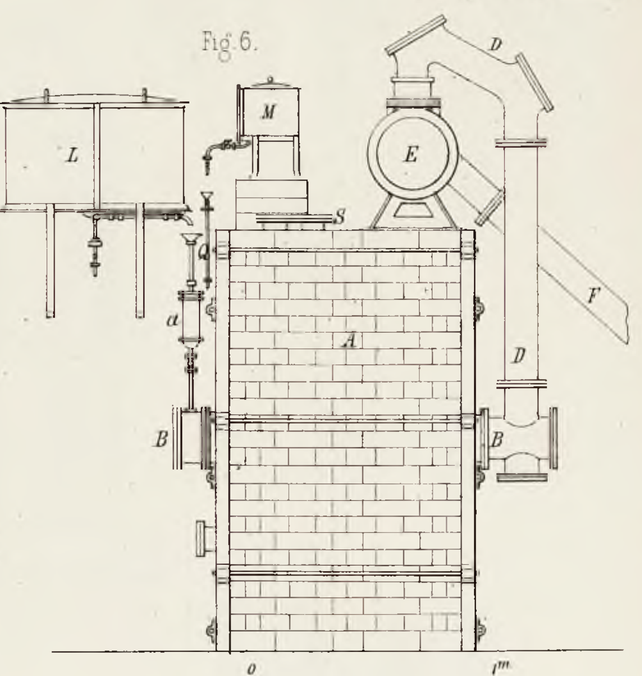


Fig. 7.
przecięcie C-D.

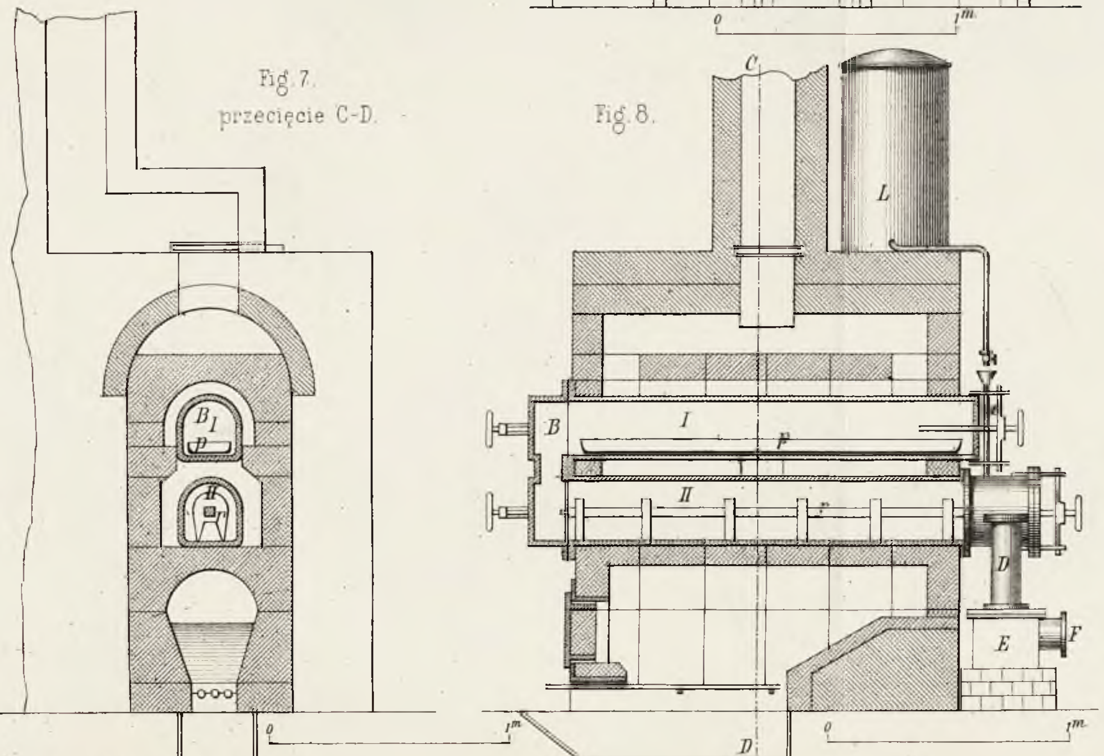


Fig. 8.

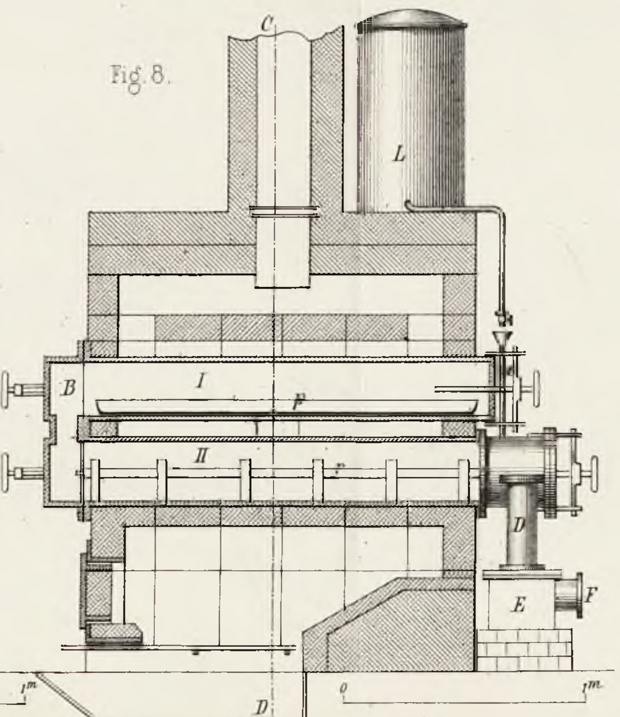


Fig. 2.

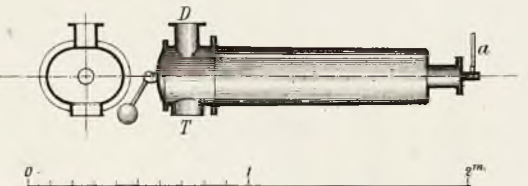


Fig. 3.

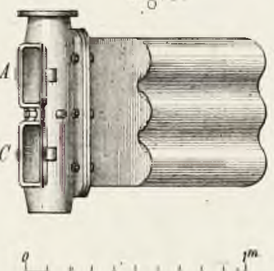
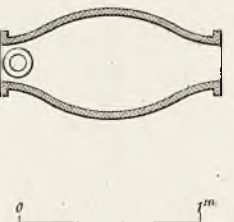


Fig. 4.



Zakład artyst. litogr. F. Wirtz'a w Darmsztadzie.

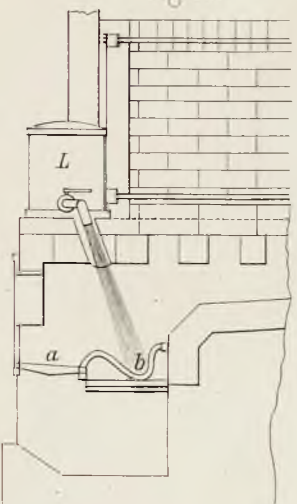


Fig. 16.

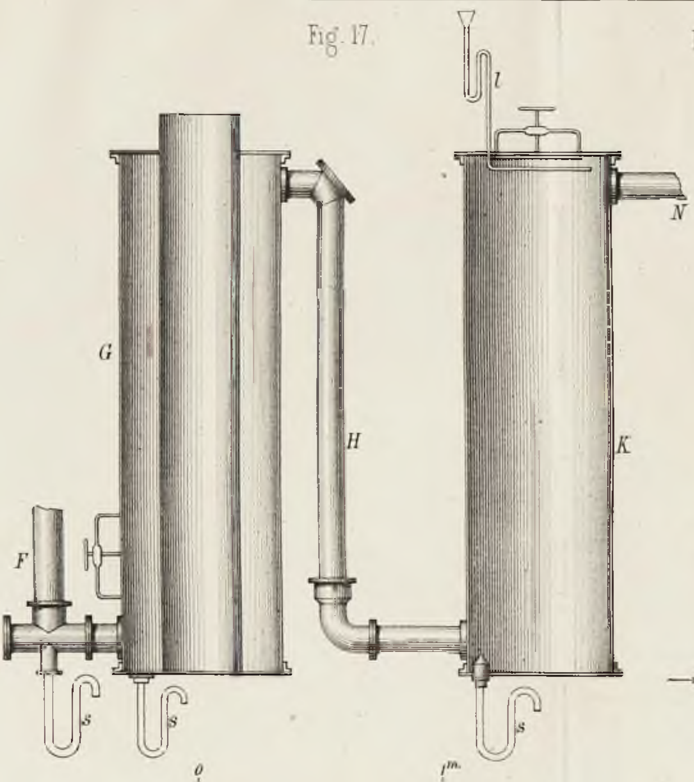


Fig. 17.

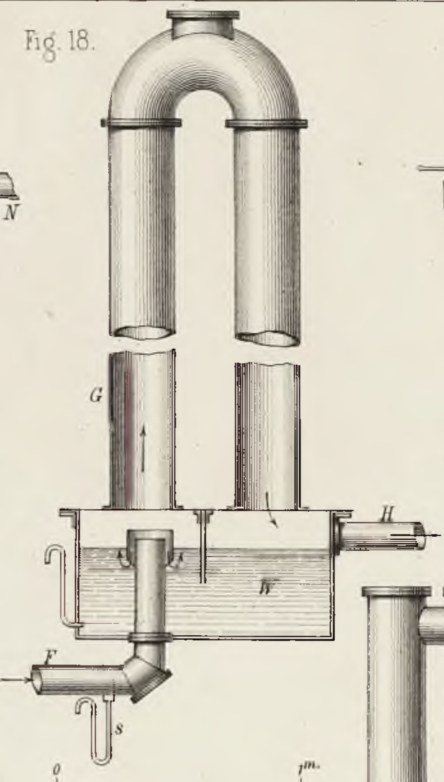


Fig. 18.

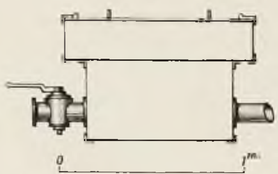


Fig. 19.

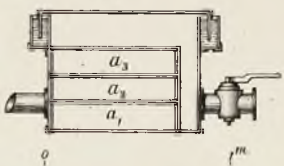


Fig. 20

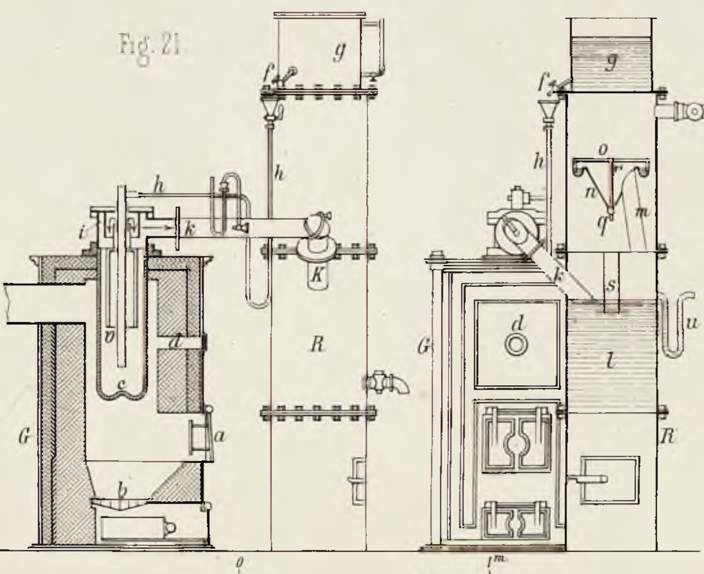


Fig. 21

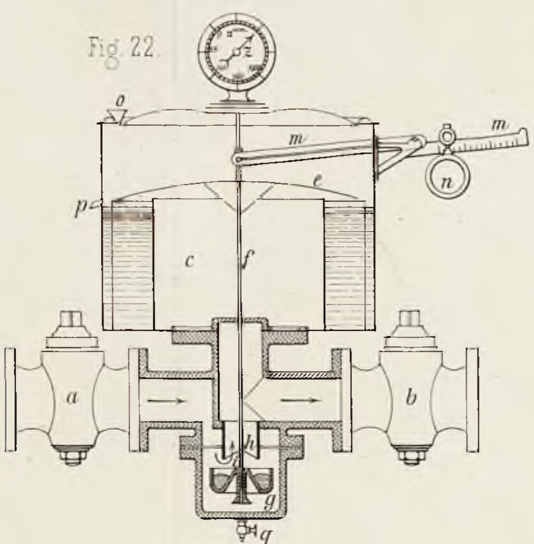


Fig. 22.

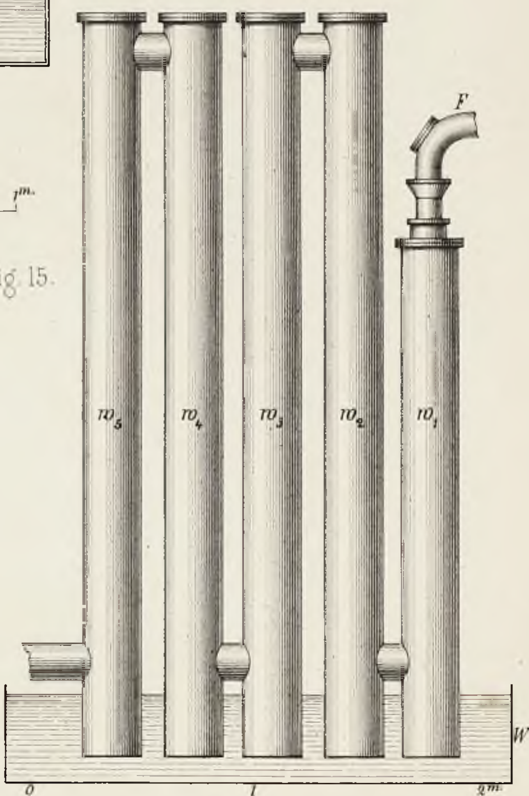
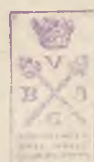


Fig. 15.

Zakład artyst. litogr. F. Wirtz'a w Darmsztadzie.



Nr. 12. Za Grudzień, 1886. Rok V.



GÓRNIK



pismo poświęcone sprawom przemysłu naftowego w Galicyi.

ODEZWA

do P. T. Przedsiębiorców naftowych w Galicyi.

Celem przysporzenia funduszu na bieżące i nadzwyczajne większe wydatki Krajowego Towarzystwa naftowego, jak koszta delegacyi, zbierania dat statystycznych, wydawnictwa czasopisma „Górnik“ itp. uchwaliło Walne Zgromadzenie członków Kraj. Tow. naftowego we Lwowie na dniu 18 stycznia 1885. *pośrednie wkładki*, któreby galicyjscy przedsiębiorcy naftowi dobrowolnie w ratach półrocznych do kasy tegoż Towarzystwa przesyłali. Ażeby wkładki te rozdzielić w równych ciężarach na wspierających Towarzystwo właścicieli kopalń i destylarń nafty, postanowiło Zgromadzenie, iż takowe mają wynosić:

1) $^1/_2$ *centa od każdej baryłki czyli* $1^1/_2$ *mtctr w kopalni wydobytej ropy;*

2) $^1/_4$ *centa od każdej w destylarni przerobionej baryłki ropy*

Aby nie dać pozoru jakiejkolwiek kontroli produkcyi kopalnianej i przeróbki w destylarni, mogą być pośrednie wkładki w dowolnych kwotach uiszczane.

Podając powyższe do wiadomości, wydział towarzystwa ma nadzieję, że P. T. pp. przedsiębiorcy bacząc na skuteczną a ze znacznymi kosztami połączoną pracę w sprawach przemysłu naftowego przyczynią się chętnie tym skromnym i wcale nie obarczającym datkiem, który to obywatelski obowiązek przyjęło na siebie już kilkunastu większych przedsiębiorców w Galicyi.

Datki pośrednie za ubiegły rok uprasza się przesyłać na ręce sekretarza kraj. Towarzystwa naftowego w Gorlicach.

Z poważaniem

Wydział kraj. tow. naftowego.

GÓRNIK

Rocznik piąty

wychodzi tylko w polskim języku i w 12 numerach rocznie a mianowicie 25go każdego miesiąca.

Prenumerata: półrocznie 2 złr., rocznie 3 złr. 60 ct. z góry, najlepiej przekazem pocztowym.

 Inseraty i ogłoszenia po nader niskich cenach. 

O spieszne odnowienie prenumeraty uprasza uprzejmie

REDAKCYA „GÓRNIKA" W GORLICACH.